Le Numéro : 10 CENTIMES — N° 65 — 8 Août 1896 — 7 FRANCS par An.

LA

PRESSE MÉDICALE

Paraissant le Mercredi et le Samedi

ABONNEMENTS :
s et Départements. . . . . 7 fr.
nger. . . . . 10 fr.
abonnements partent du commencement de chaque mois.

ADMINISTRATION
GES CARRÉ ET C. NAUD, ÉDITEURS
3, RUE RACINE, Paris

DIRECTION SCIENTIFIQUE
F. BRUN, Professeur agrégé, Chirurgien de l'hôp. des Enfants.
L. LANDOUZY, Professeur de thérapeutique, Médecin de l'hôpital Laënnec, Membre de l'Acad. de médecine.
H. ROGER, Professeur agrégé, Méd. de l'hôpital d'Aubervilliers
E. BONNAIRE, Professeur agrégé, Accoucheur des hôpitaux.
M. LETULLE, Professeur agrégé, Médecin de l'hôpital Saint-Antoine
L. OLIVIER, Docteur ès sciences.
DE LAVARENNE, Médecin des Eaux de Luchon.
M LERMOYEZ, Médecin de l'hôpital Saint-Antoine.

Tout ce qui concerne la Rédaction doit être adressé à
M. LE Dr DE LAVARENNE
SECRÉTAIRE-GÉNÉRAL
Les communications verbales sont reçues les lundi et vendredi
De 4 à 6 heures
3, RUE RACINE, Paris

SOMMAIRE

ODIAGNOSTIC DE LA FIÈVRE TYPHOIDE. M. FERDAND WIDAL 389
ERCULOSE CUTANÉE A FORME VERRUEUSE (type Riehl et Paltauf), par M. HENRY NNÉS. 391
VEAU MILIEU COLORÉ POUVANT SERVIR A DIFFÉRENCIATION DU BACILLE D'EBERTH DU BACTERIUM-COLI, par M. FÉLIX RAMOND 392
SIÈME CONGRÈS DE MÉDECINE INTERNE ANCY 1896). — Pathogénie des coagulations guines intravasculaires, par M. MAYET. — gulations sanguines intravasculaires, par RI VAQUEZ 392
cussions et Communications diverses : Méisme de l'immunité du lapin contre le pneucoque et action du sérum antipneumococcique du cheval et du lapin, M. DENYS. — Contrition à l'étude expérimentale des accidents st-sérothérapiques, MM. BÉCLÈRE, CHAMBON et NARD. — Sérothérapie de l'infection urinaire, I. ALBARRAN et MOSNY. — Sur quelques faits streptococcie traités avec succès par le sé- de Marmorek, M. RONDOT. — Du sérodiagstic de la fièvre typhoïde, M. E. WIDAL, I. HAUSHALTER, et WIDAL. — Essais de sérorapie (sérum de Roux) dans la fièvre quarte, ALCIDE TREILLE. — Expériences et remarques le mode d'action des sérums et des vaccins, ONIMUS. — Mode d'action du sérum antihtérique, E. MANUEL. — A propos des indiions et des accidents de la sérothérapie antiphtérique, M. AUSSET. — Du pouvoir immuant contre la diphtérie du sérum de cheval rmal, M. FERRÉ. — De la valeur des phénomès consécutifs aux injections de sérum antidihtérique, M. BOSC. 394

ours d'ouverture de M. le professeur Pitres Congrès français de médecine de Nancy. . CCCXVI

SOCIÉTÉS SAVANTES

été médicale des hôpitaux : Fièvre typhoïde z une nourrice : agglutination du bacille d'Eberth par lait, MM. CH. ACHARD et R. BENSAUDE. M. WIDAL. Recherches sur la réaction agglutinante dans le sang e sérum desséché des typhiques et dans la sérosité vésicatoires, MM. WIDAL et SICARD CCCXVIII

BIBLIOGRAPHIE

ographie. CCCXVIII

ICHY-CÉLESTINS
cérophosphate de chaux Freyssinge.
do-Verne contre maladies du foie, dyspepsies, nie, fièvres intermittentes, cachexies paludéennes.
RÉVEILLE Véritable eau de régime des faibles et des convalescents.
AMELINE-ROYA : *Tonique vasculaire.*

CONGRÈS FRANÇAIS DE MÉDECINE DE NANCY

DISCOURS D'OUVERTURE
DE M. LE PROFESSEUR PITRES

MESSIEURS,

Vous m'avez appelé par vos suffrages à présider la troisième session du Congrès français de médecine ; je vous en exprime toute ma gratitude. Succéder à deux hommes dont l'autorité et le caractère sont universellement respectés ; à notre vénéré maître, M. le professeur Potain, une des gloires les plus pures de la médecine française, à M. le professeur Ch. Bouchard, l'illustre rénovateur de la pathogénie générale, c'est un honneur insigne dont les plus méritants auraient le droit d'être glorieux. J'en apprécie toute la valeur et vous remercie de me l'avoir conféré, alors que tant d'autres dans cette assemblée en étaient plus dignes.

Profitant tout de suite des privilèges attachés à la fonction dont vous m'avez investi, je remercie, au nom du Congrès, M. le maire de Nancy et MM. les membres de la municipalité nancéienne d'avoir bien voulu nous recevoir dans cette belle cité Lorraine, aussi remarquable par la splendeur de ses monuments et de ses promenades que par son activité industrielle, son goût artistique et le haut degré de culture intellectuelle que lui donnent ses nombreuses institutions d'enseignement supérieur.

Je salue, en passant, son Université florissante, et, tout particulièrement, sa Faculté de médecine, dans laquelle des collègues que nous aimons tous conservent les traditions de travail et de patriotisme qui, sous la direction de Sédillot, d'Ehrmann, de Schutzenberger, de Stoltz, de Forget, de Hirtz, de Küss, etc., avaient porté si haut le prestige de notre ancienne Faculté de Strasbourg.

Combien ne devons-nous pas de reconnaissance aux hommes dévoués qui, pour continuer à servir la France et la science française, ont sacrifié leurs intérêts matériels et sont venus former à Nancy le noyau de la Faculté nouvelle. Les survivants de ce douloureux exode ne sont plus nombreux : ce sont MM. les professeurs honoraires Tourdes, le vénérable doyen du corps enseignant de France, Herrgott père, Coze, Heicht, Beaunis, et parmi les professeurs en activité, MM. Bernheim et Gross. Je leur adresse l'expression émue de notre profonde et cordiale sympathie.

Messieurs, le Congrès que nous allons ouvrir s'annonce sous les plus heureux auspices. Encouragé par l'adhésion d'un grand nombre de maîtres de la science contemporaine, organisé avec un soin extrême par le Comité local qui en a préparé le programme, il nous réserve, à la fois, des distractions agréables et des travaux utiles.

Les rapports, que vous connaissez déjà, sont tous des œuvres magistrales, mettant au point, avec une lucidité et une érudition qu'on ne saurait trop louer, des questions difficiles de pathologie médicale. En dehors des discussions générales auxquelles ils donneront lieu, une foule d'autres questions doivent être l'objet de communications dans lesquelles nous seront présentés la plupart des progrès accomplis récemment dans toutes les branches des sciences médicales.

Parmi ces questions il en est une qui me tient tout particulièrement à cœur et dont je vous demande la permission de vous dire quelques mots : c'est celle des *localisations cérébrales*. Elle s'est, dans ces dernières années, profondément modifiée. On ne peut plus l'envisager comme on le faisait il y a quinze ou vingt ans, et il ne sera peut-être pas mauvais de jeter un coup d'œil rapide sur les transformations qu'elle a subies.

* * *

L'idée que le cerveau est formé par une fédération d'organes distincts, possédant, chacun, les attributs nécessaires à son fonctionnement n'est pas nouvelle. Elle a été, au début de notre siècle, soutenue et développée par Gall, sans preuves suffisantes pour entraîner la conviction générale. Rejetée par tous les psychologistes de l'époque, combattue, au nom de la psychologie, par Cuvier et par Flourens, elle paraissait devoir tomber bientôt dans l'oubli. Les pathologistes la recueillirent et lui firent un sort. Bouillaud s'en inspira dans toute la série de ses études sur la localisation de la faculté de langage dans les lobes antérieurs et hémisphères cérébraux. Broca la fit entrer de vive force dans la science quand il démontra, en 1861, que l'aphémie résultait de lésions circonscrites, limitées au pied de la troisième circonvolution frontale gauche. Elle fit un nouveau pas en avant, lorsque, en 1870, Fritsch et Aitzig mirent en évidence l'excitabilité de certaines régions des circonvolutions cérébrales. Depuis lors, on peut dire, sans exagération, qu'elle n'a pas cessé de diriger les recherches des expérimentateurs et des cliniciens qui se sont attachés à étudier les fonctions cérébrales et ont réussi à démontrer, au prix d'efforts infinis, l'existence d'un certain nombre de centres moteurs et sensitifs corticaux.

Ces mots de *centres corticaux* expriment l'idée théorique qu'on se faisait naguère des organes à fonctions spécialisées qu'on supposait contenus dans la substance grise des hémisphères cérébraux. On pensait généralement qu'il existait, de loin en loin, dans la substance grise des circonvolutions, des groupes cellulaires, plus ou moins établis, analogues aux noyaux d'origine des nerfs bulbaires, et que chacun de ces groupes était, anatomiquement et fonctionnellement, autonome.

Phospho-Glyco-*Glycérophosphate de fer et Manganèse* FER CHEYNET
HAMAMELIDINE LOGEAIS
SPARADRAPS ANTISEPTIQUES DEBUCHY
BORICINE MEISSONNIER Antisepsie des muqueuses.
ÉLIXIR ALIMENTAIRE DUCRO
POUGUES — *Guérit l'Estomac.*

On admettait bien que les centres ainsi constitués n'étaient pas absolument isolés, les uns des autres, qu'il y avait entre eux des voies de communication assurant la synergie de leur fonctionnement. Quelques auteurs connus, Exner en Autriche, Luciani et Tamburini en Italie, affirmaient même qu'il y avait des pénétrations réciproques d'un centre dans l'autre. Mais, au fond, avec quelques variations de détails, la conception simpliste que je viens d'indiquer était généralement considérée comme l'expression très vraisemblable de la réalité.

Les protestations véhémentes de Brown-Séquard et de Goltz ne firent que stimuler l'ardeur des partisans de la doctrine des localisations cérébrales. Les adeptes multiplièrent les expériences et les observations cliniques. Les expérimentateurs déterminèrent soigneusement les effets de l'irritation électrique des différentes parties de la surface du cerveau des vertébrés. Les médecins fixèrent sur le cerveau humain les limites de la zone motrice corticale, ils décrivirent les réactions pathologiques du centre ovale et de la capsule interne, ils découvrirent le siège précis des lésions susceptibles de donner lieu à des troubles de la motilité ou à des troubles de la sensibilité, aux monoplégies et aux hémiplégies motrices, à la cécité et à la surdité psychiques ou verbales.

L'enthousiasme provoqué par ce mouvement entraîna même un certain nombre d'esprits trop hardis dans la voie des hypothèses téméraires. On voulut localiser les fonctions psychiques comme on avait localisé les fonctions motrices et sensorielles et le schéma, d'après lequel le lobe frontal servirait à l'élaboration de l'intelligence, la région rolandique à la motricité et le lobe sphéno-occipital à la sensibilité fut conçu par quelques personnes, et figure dans un certain nombre d'ouvrages didactiques. Hâtons-nous de dire que les vrais savants n'ont jamais accepté ni encouragé ces écarts compromettants. Ils n'ont jamais voulu, dans leurs conclusions, aller au delà de ce qui était démontré par des faits positifs. Charcot apportait même dans ces questions une telle prudence qu'il n'a jamais consenti à aborder les déductions théoriques qu'il aurait pu sembler légitime de tirer des cas anatomo-cliniques qu'il connaissait mieux que personne. A plusieurs reprises, il a pris soin de déclarer dans ses travaux qu'il n'attribuait au mot de *centres moteurs ou sensitifs corticaux* aucun sens doctrinal.

Il désignait sous ce nom les parties de la substance grise des circonvolutions dont les lésions destructives déterminaient sûrement et fatalement des suppressions de fonction spécialisées, et refusait systématiquement d'aller au delà de cette constatation de fait.

On en était là, quand les découvertes retentissantes de Golgi, Waldeyer, Ramon y Cajal, etc., vinrent brusquement, en modifiant les notions que nous possédions jusque-là sur l'anatomie et la physiologie générale des cellules nerveuses, fournir des arguments aux adversaires de la doctrine des localisations cérébrales.

Tout le monde croyait jadis que les cellules nerveuses étaient les organes au sein desquels se produisaient les transformations de forces qui sont l'essence même des manifestations spécifiques de l'activité des centres nerveux. Tout le monde pensait aussi que ces cellules communiquaient les unes avec les autres, soit par l'intermédiaire d'un réseau continu, soit par de larges anastomoses protoplasmiques, de telle sorte que l'onde nerveuse était censée cheminer dans des voies préétablies et ininterrompues dont il lui était impossible de s'écarter.

Ce n'est pas ainsi, paraît-il, que se passent les choses. D'après les idées nouvelles, la cellule nerveuse forme, avec sa masse périnucléaire, son noyau, ses ramifications protoplasmiques et son prolongement cylindraxile, une unité anatomique toujours isolée, à laquelle Waldeyer a donné le nom, aujourd'hui universellement accepté, de *neurone*. Les rapports des neurones entre eux s'établissent, non comme on le supposait autrefois, par des anastomoses directes, mais par l'intermédiaire des contacts qui s'établissent entre les terminaisons, toujours ramifiées en forme de houppes, de panaches ou de buissons, des neurones contigus. Le corps cellulaire, proprement dit, n'est plus qu'un organe de nutrition du neurone. Les transformations de forces ne s'opèrent pas dans sa portion centrale renflée mais au niveau des points de contact de ses extrémités terminales avec celles des neurones contigus.

De plus, les travaux des histologistes modernes ont établi que, dans l'écorce cérébrale, il n'y a pas de différence essentielle entre les régions dites motrices et les régions dites sensitives. Les circonvolutions frontales, pariétales, occipitales, ont toutes à très peu de chose près la même structure fondamentale. Elle contiennent toutes, en nombre à peu près égal, des cellules triangulaires, pyramidales, à cylindre démesurément long, se dirigeant toujours vers la base de l'encéphale en traversant la région capsulaire, et des cellules plus petites, de formes très variées, dont les deux extrémités se trouvent contenues dans la substance grise corticale.

C'est surtout en s'appuyant sur cette identité apparente de la structure histologique des circonvolutions qu'on a été conduit récemment à attaquer la doctrine des localisations cérébrales. Quelques auteurs en ont tiré des conclusions dépassant de beaucoup, ce me semble, la portée des faits observés. Ils ont déclaré que les circonvolutions ayant même structure devaient avoir mêmes fonctions, et, sans tenir aucun compte des résultats fournis par les expérimentations physiologiques et les observations anatomo-cliniques, ils ont proclamé la déchéance du principe même des localisations cérébrales; si bien qu'aujourd'hui, quelques savants ne paraissent pas éloignés de revenir à l'hypothèse, autrefois soutenue par Flourens, de l'homogénéité fonctionnelle du cortex. Mais cette hypothèse est en opposition formelle avec des faits expérimentaux et cliniques si précis et si nombreux, qu'il est réellement anti-scientifique de mettre en doute leur exactitude. Elle est donc inacceptable, et, sous peine de prolonger indéfiniment des controverses stériles, il faut lui en substituer une autre plus adéquate aux réalités concrètes. On y peut, ce me semble, arriver assez aisément si l'on veut bien soumettre à une analyse rigoureuse les réactions physiologiques et pathologiques des différents éléments qui entrent dans la composition de l'écorce cérébrale.

* * *

Il existe, disions-nous tout à l'heure, dans la substance grise des circonvolutions, des cellules de formes très variées. Mais, quelle que soit la variabilité de leurs apparences extérieures, on peut les diviser en deux groupes. Les unes ont de longs prolongements cylindraxiles, se rendant, en passant à travers la capsule interne, dans les centres bulbo-médullaires sous-jacents; ce sont les cellules pyramidales. Les autres sont de simples éléments d'associations qui se rendent d'un point à l'autre de l'écorce. L'anatomie histologique, qui nous fournit des détails très précis sur la morphologie de ces éléments, est absolument incapable de nous renseigner sur leurs fonctions. La physiologie expérimentale et surtout l'observation anatomo-clinique peuvent, au contraire, nous permettre de nous rendre compte de leurs attributs fonctionnels grâce à la disposition qui réunit, au niveau de la capsule, tous les prolongements des neurones à projection. Il est clair, en effet, étant données ces dispositions, qu'une lésion destructive de la région capsulaire supprimera les manifestations fonctionnelles dérivant des cellules pyramidales, sans altérer directement celles des cellules d'association. Or, les lésions de la région capsulaire ne sont pas rares. Ludwig, Turck et Charcot en ont fort bien étudié les effets. Il résulte de leurs recherches que les lésions destructives limitées à la partie postérieure de la capsule interne, c'est-à-dire à la partie dans laquelle se trouvent réunis les cylindres des cellules pyramidales des circonvolutions sphéno-occipitales, donnent lieu à l'hémianesthésie sensitivo-sensorielle. Celles qui siègent plus en avant, sur les faisceaux de cylindraxes provenant des cellules pyramidales des lobes fronto-pariétaux, déterminent l'hémiplégie motrice vulgaire; enfin, celles qui sectionnent la totalité des faisceaux capsulaires provoquent l'hémiplégie associée à l'hémianesthésie. Mais, même dans ces derniers cas, elles ne retentissent pas gravement sur les fonctions psychiques supérieures. La pensée, l'intelligence, l'association des idées, la réviviscence et la recollection des images, le jugement, la volonté ne sont pas atteintes d'une façon évidente. La cécité verbale, la surdité verbale, l'aphémie (ainsi que je crois l'avoir démontré au Congrès de Lyon), ne résultent jamais des altérations destructives des faisceaux capsulaires.

Nous en concluons que les cellules pyramidales de l'écorce, celles qui donnent naissance aux prolongements cylindraxiles dont le groupement forme la capsule interne, ne servent qu'à deux des grandes fonctions cérébrales : la motricité et la sen
Elles sont indépendantes des facultés psy
supérieures.

Remarquons, avant d'aller plus loin, qu
qu'elles soient affectées à des fonctions diff
ces cellules ont des formes et des réaction
chimiques identiques. Or, nous savons que,
moelle épinière, les cellules motrices des
antérieures et les cellules sensitives des no
Burdach ont des caractères morphologique
rents. Les premières sont volumineuses et
magnifiques prolongements ramifiés, les se
sont plus petites et moins richement arboris
pourrait donc être surpris de ne pas trou
différences analogues dans les cellules mot
sensitives de l'écorce cérébrale. Mais, à la ré
cela n'a pas lieu de nous surprendre. Le r
cellules dites sensitives et motrices cortical
pas le même que celui des cellules sensit
motrices de la moelle. Aucun neurone ne
directement de l'écorce aux muscles ou des
naisons sensitives à l'écorce; entre leur po
minal et leur point central il y a toujours au
un relai. Quand nous ressentons une imp
sensitive, la sensation est arrêtée dans le
avant d'arriver au cerveau; celui-ci ne reç
l'image affaiblie, atténuée, dégrossie de l'ex
périphérique. De même, quand nous voul
mouvement, le cerveau qui le commande n'
l'agent d'exécution. Il en conçoit la représe
mentale et son ordre met en activité les
bulbo-médullaires dont les cellules sont se
rapport direct avec les muscles de la vie d
tion.

Il n'est pas donc surprenant que les pr
rones sensitifs et moteurs n'aient pas les
formes et les mêmes apparences que les d
neurones qui leur font suite. Il n'est mêm
surprenant que les neurones corticaux, serva
conservation et à l'évocation des images sen
et des images motrices, aient une structure
tique, car la représentation motrice et la
sentation sensitive sont, au fond, des phén
de même ordre.

Quoiqu'il en soit, les cellules pyramida
l'écorce sont en rapport, les uns avec l'a
moteur, les autres avec l'appareil sensitif
cérébral et servent à l'exécution de l'un des
des fonctions motrices et sensitives, mais e
sont qu'indirectement rattachées aux fo
psychiques. Celles-ci siègent dans les innomb
neurones d'association, de forme et de volun
variés, dont les arborisations terminales sillon
tous les sens la substance grise des circonvol
Ces neurones n'ayant pas de projection caps
n'étant nullement groupés en îlots anatomiqu
séparés, ne sont pas accessibles à nos r
d'expérimentation. Il échappent même à la m
anatomo-clinique, à cause des retentissement
tains et à extension indéterminable des l
même les plus limitées du cortex. Tout p
croire cependant que les fonctions qui leu
attribuées ne sont pas localisables. C'est vr
blablement courir après une chimère que de r
cher le siège de l'intelligence, de la mémoi
jugement, de la volonté. Ces mots qui, d
langage scholastique représentaient des enti
sont, en réalité, que des abstractions qui no
trop longtemps fait illusion, et nous donnent
trop souvent une idée fausse des phénomène
complexes qu'ils désignent. L'intelligence e
physiologie, quelque chose d'analogue à ce
économie sociale on appelle l'Etat.

Ce mot ÉTAT est, lui aussi, un substantif qui
sente, sous une forme abstraite, une réalité
ment complexe, une puissance organisée
l'action s'exerce par l'intermédiaire d'une
d'agents subordonnés les uns aux autres et rép
sur toute la surface du territoire, de telle sort
faudrait supprimer l'armée des fonctionnair
tous ordres pour détruire d'un coup le méca
administratif, judiciaire, militaire, univers
religieux dont l'ensemble constitue l'état.

De même, l'intellect est fragmenté en une i
de parcelles. Chaque cellule cérébrale en d
une partie; aucune n'en est l'organe exclusif.

Rien, jusqu'à présent, ne permet de suppose
existe un centre de l'intelligence, un centre
conscience, un centre du jugement, etc.

Cependant, le réseau inextricable des neu
corticaux, dans l'ensemble desquels s'élabore
fonctions psychiques supérieures, est nécessair

aux cellules pyramidales dans lesquelles nt les images sensorielles et motrices. Les ions cérébrales paraissent s'opérer à la manière ctes réflexes élémentaires. Elles ont pour ori- des excitations sensitives et pour résultat des ations motrices. Dans les réflexes simples, tation passe, sans intermédiaire, des termi- ns du neurone sensitif à celles du neurone ur contigu, et la réaction suit immédiatement ation provocatrice.

ns le cerveau, au contraire, l'acte réflexe est compliqué, parce que le réseau des neurones niques s'interpose entre les neurones sensitifs et urones moteurs, mais, au fond, il y a toujours xcitation initiale de nature sensitive et un résul- nal de nature motrice. Or, nous savons que les es à images sensitives sont placées dans la n sphéno-occipitale, tandis que les cellules à es motrices se trouvent dans la région fronto- tale des hémisphères cérébraux. Il en résulte que sions, portant sur l'une ou l'autre de ces régions, nt forcément avoir un retentissement sur les festations de certaines modalités de l'activité hique, puisqu'elles intéressent les points de act par lesquels s'établissent les communi- ns entre les organes de ces fonctions et ceux de nsibilité ou de la motricité. Si, par exemple, la on du lobe occipital dans laquelle s'emmaga- t à l'état normal les images visuelles vient à le siège d'un ramollissement, le sujet porteur e lésion de ce genre ne peut plus évoquer les ges optiques qui étaient accumulées dans la on détruite. On dit alors qu'il a perdu la mé- e visuelle. L'expression n'est peut-être pas très , car le sujet ainsi atteint a perdu plus que la oire visuelle; il a perdu la collection des images ques qu'il possédait et l'organe même où s'opé- sous l'influence de l'évocation mnémique, leur viscence. Il n'en est pas moins vrai que sa mé- re, fonction psychique, se trouve ou paraît par- ement mutilée par une lésion limitée de son eau. De même, la destruction limitée des circon- tions de la région antérieure du cerveau empêche olonté de se traduire par des incitations effi- s, l'organe cérébral des représentations motrices t supprimé par le fait de la lésion. C'est ce qui serve chez les aphémiques, qui, sans avoir de lysie musculaire, ne peuvent pas prononcer le dont ils ont très nettement le souvenir dans rit, et dont on dit quelquefois qu'ils ont perdu émoire motrice.

* * *

e ne veux pas, Messieurs, m'étendre davantage des considérations dont la démonstration com- e exigerait de longs développements. Je crois, lleurs, en avoir assez dit pour prouver que la ciliation entre les données de l'histologie mo- ne et les faits sur lesquels était antérieurement blie la doctrine des localisations cérébrales est sible et facile.

n l'état actuel de nos connaissances, nous devons sidérer la substance grise des circonvolutions me l'organe essentiel des élaborations psy- ques. Celles-ci s'opèrent dans le réseau formé par ramifications terminales des cellules polymorphes l'écorce. Ce réseau très compliqué, dans lequel n'a pas pu, jusqu'à présent, établir de localisations cises, est réuni à la périphérie par le système des lules à projection centrale, lesquelles ont pour ctions de recevoir, d'enregistrer et de conserver images sensitives qui forment la matière pre- ère des opérations intellectuelles et les images trices qui en sont le produit final. Celles qui vent aux représentations sensitives sont répan- es dans les lobes sphéno-occipitaux, celles qui vent aux représentations motrices, dans les lobes nto-pariétaux. C'est pourquoi les lésions des lobes térieurs du cerveau n'équivalent pas physiologi- ement à celles des lobes postérieurs : les unes terminent des perturbations dans le jeu des ages sensorielles, les autres compromettent la rmation des images motrices et la transmission s excitations volontaires.

Ainsi s'expliquent, si je ne me trompe, l'identité ructurale des circonvolutions démontrée par les stologistes, et leur diversité fonctionnelle établie r la masse des faits précis, indubitables, qui ont é accumulés par les expérimentateurs et les clini- ns de toutes les écoles et de tous les pays.

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

31 Juillet 1896.

Fièvre typhoïde chez une nourrice; agglutination du bacille d'Eberth par le lait. — MM. **Ch. Achard** et **R. Bensaude**. La propriété que possède le sérum d'agglutiner le bacille d'Eberth peut aussi, chez les malades atteints de fièvre typhoïde, se rencontrer parfois dans d'autres humeurs, puisque M. Widal l'a constatée, d'une façon inconstante, il est vrai, dans l'urine. Nous venons de l'observer également dans le lait d'une nourrice atteinte de fièvre typhoïde.

C'est une jeune femme de vingt-six ans, entrée le 26 Juillet 1896, à la crèche de l'hôpital Beaujon, avec son enfant, âgé de deux mois, qu'elle allaite. Quinze jours environ auparavant, elle a commencé à perdre l'appétit et à ressentir de la fatigue. Au bout de sept à huit jours, elle a pris le lit, éprouvant une céphalalgie intense, des vertiges, des bourdonnements d'oreille et une grande faiblesse. Elle présente actuellement une stupeur manifeste; la langue est blanche et saburrale, ses bords et sa pointe sont rouges. Il y a de la diarrhée jaunâtre, le ventre est un peu ballonné, on perçoit un peu de gargouillement dans la fosse iliaque droite qui est douloureuse à la pression. La rate est volumineuse. Sur l'abdomen et même sur tout le tronc se voit une éruption abondante de taches rosées. La température vaginale, qui était de 39°,5 le soir du jour de l'entrée, a oscillé le lendemain de 39°,1 (matin) à 39°,6 (soir), le 30 de 38°,3 à 30°,4.

Le diagnostic clinique ne pouvait faire aucun doute. Il a été confirmé par l'examen du sérum qui a donné, de la façon la plus nette, les amas caractéristiques de bacilles d'Eberth. Avec l'urine, le phénomène ne s'est pas montré d'une façon évidente. Avec la salive, nous avons obtenu des amas très nets; mais cette salive était mélangée de sang, parce que les gencives de cette malade saignaient très facilement, et la production des amas pourrait être attribuée plutôt à ce sang qu'à la salive elle-même.

Mais le résultat le plus intéressant a été fourni par le lait. Ce lait, mélangé dans les mêmes proportions que le sérum (1 pour 10) à des cultures jeunes de bacilles d'Eberth dans le bouillon, a provoqué l'agglutination en amas volumineux. Nous avons cherché alors si cette propriété n'existait pas aussi dans le lait de femmes saines ou atteintes d'autres maladies. Nos recherches ont porté sur six nourrices, trois bien portantes et trois atteintes de diverses affections : colique hépatique avec ictère, rhumatisme articulaire aigu et phlegmon de la cuisse provoqué par le staphylocoque doré. Dans aucun de ces six cas, nous n'avons observé le même phénomène d'agglutination. On voit bien avec le lait se produire parfois, dans les préparations, quelques amas autour de petits corps étrangers, de débris épithéliaux, de globules de lait, mais ces amas sont peu volumineux et très peu nombreux, au lieu qu'avec le lait de notre malade atteinte de fièvre typhoïde, les amas étaient aussi nombreux et aussi volumineux que dans les préparations faites avec le sérum sanguin.

Il est à noter que deux des femmes dont nous avons recueilli le lait, dans un but de contrôle (la 5e et la 6e), avaient eu autrefois la fièvre typhoïde, seize et quinze ans auparavant. Leur sérum, d'ailleurs, était dépourvu de toute propriété agglutinante[1].

De même que le sérum sanguin, le lait de notre typhique, recueilli purement et mélangé dans la proportion de 1/10 à du bouillon ensemencé avec le bacille d'Eberth, donnait à l'étuve, en quelques heures, des grumeaux visibles à l'œil nu, ce qu'on n'obtenait pas avec les autres laits[2].

Le lait s'est donc, ici, comporté comme le sérum sanguin; mais nous nous garderions bien de conseiller, pour le diagnostic, l'examen de lait en place de sérum chez les nourrices. Rien ne dit, en effet, que la propriété agglutinante existe constamment dans cette sécrétion; en outre, le lait est un liquide très facilement altérable et, pour cette raison, moins commode à manier que le sérum. Aussi, importait-il, dans les recherches que nous avons faites, d'employer toujours du lait frais, car nous avons observé des différences importantes, dans le phénomène d'agglutination, lorsque le lait datait de plusieurs heures et que les préparations étaient envahies par des microbes étrangers. Ces modifications n'étaient pas dues seulement aux changements de réaction du milieu, car nous avons constaté qu'une acidification ou une alcalinisation légère du lait n'altérait pas son pouvoir agglutinant.

La présence, dans le lait, de la propriété d'agglutiner le bacille d'Eberth nous a permis d'étudier l'influence que la chaleur exerce sur cette propriété; avec le lait, en effet, on n'est pas arrêté comme avec le sérum par la coagulation de l'albumine. Nous avons vu qu'un séjour prolongé à 60 degrés ne modifie pas cette propriété. A 100 degrés, elle est considérablement diminuée; un chauffage de quinze minutes à 120 degrés à l'autoclave le fait disparaître.

Comme M. Widal l'a signalé pour l'urine, la filtration à la bougie de porcelaine fait perdre au lait cette propriété.

La disparition du pouvoir agglutinant, après le chauffage et la filtration, n'est peut-être pas sans intérêt au point de vue théorique.

Enfin, nous avons cherché si cette propriété du lait s'est transmis au sérum de l'enfant qui s'en nourrissait et qui demeurait, d'ailleurs, en parfaite santé : l'examen, fait avec ce sérum, ne nous a pas montré d'agglomération du bacille d'Eberth.

En terminant, nous devons ajouter que le lait de notre malade ne contenait pas de bacilles d'Eberth et que, en le recueillant aseptiquement, nous avons pu, par des ensemencements, vérifier sa stérilité.

M. Widal. J'ai continué à rechercher, dans le sérum d'anciens typhiques, la réaction agglutinante. Je l'ai retrouvée de nouveau une fois seulement, chez un malade ayant eu, trois ans auparavant, une fièvre typhoïde grave, de trois ans de durée. La réaction chez lui était aussi intense que chez les typhiques à la période de déclin.

J'ajoute que, pour prendre le sang dans la veine, il est inutile d'opérer avec une seringue. Il suffit de stériliser l'aiguille et le tube de caoutchouc, que l'on trouve dans la boîte de la seringue de Roux. On ponctionne la veine et on laisse pendre, dans un tube stérilisé, le bout stérilisé du tube de caoutchouc. Le sang s'écoule goutte à goutte et le sérum se sépare ainsi avec facilité du caillot.

Recherche de la réaction agglutinante dans le sang et le sérum desséchés des typhiques et dans la sérosité des vésicatoires. — MM. **Widal** et **Sicard**. Nous avons recherché si le sang ou le sérum des malades atteints de fièvre typhoïde conservait, après dessiccation, la propriété d'agglutiner *in vitro* les bacilles d'Eberth en culture dans le bouillon. Après avoir fait dessécher le sang ou le sérum sur des matières diverses, il nous a semblé que de petits fragments stérilisés d'une éponge fine était la matière se prêtant le mieux à ce genre de recherches. Après piqûre du doigt, on laissait tomber quelques gouttes (4 à 5) de sang sur un petit fragment d'éponge, et, d'autre part, quelques gouttes de sérum du même sang sur un autre petit fragment. Après quarante-huit heures de dessiccation, dans le tube stérilisé contenant chaque petit fragment, on versait dix à quinze gouttes de bouillon. Après imbibition d'une demi-heure, on prenait une goutte de ce mélange qu'on laissait tomber dans dix gouttes d'une culture pure de bacilles d'Eberth, vieille de un à deux jours. Après un temps variant de quelques minutes à deux heures, on prenait une goutte du nouveau mélange pour l'examiner au microscope. Les préparations, faites avec les cultures ayant reçu une goutte du bouillon qui avait imprégné les éponges imbibées de sérum, laissaient voir immédiatement quelques amas caractéristiques; les préparations faites, au contraire, avec les cultures mélangées à du bouillon qui avait imprégné les éponges imbibées de sang, ne donnaient pas de réaction nettement apparente. Pour voir quelques amas typhiques, il fallait ajouter le bouillon imprégné de sang à une culture de bacilles d'Eberth, dans la proportion de 1 pour 5.

(A suivre.) E. DE MASSARY.

1. Rappelons, à ce propos, que le sérum d'une malade citée dans une communication précédente (séance du 24 Juillet, 1896), et atteinte douze ans auparavant de fièvre typhoïde, était dépourvu de propriétés agglutinantes. Nous avons eu le même résultat négatif avec le sérum d'une femme atteinte d'infection puerpérale qui a eu la fièvre typhoïde, il y a juste vingt-cinq ans et son sérum ne produit aucune agglomération du bacille d'Eberth.

2. Dans toutes ces recherches, nous avons constaté que, lorsque le phénomène de l'agglutination se produisait avec le bacille d'Eberth, il ne se produisait pas avec le coli-bacille.

BIBLIOGRAPHIE

G. Eustache. — *Les Accouchements aseptiques et les accouchements antiseptiques.* Broch. in-8, de 40 pages. (Le Bigot frères, à Lille).

Hélot, Houdeville et **Haliprè.** — *Surdité verbale de conductibilité.* Broch. gr. in-8, de 8 pages. (Masson et Cie, éditeurs).

Alfred Dezanneau. — *Du rhumatisme blennorrhagique et de son traitement.* 1 vol. in-8 raisin, de 132 pages. (H. Jouve, éditeur).

Dufaud. — *Des Angines couenneuses non diphtériques.* 1 vol. in-12, de 108 pages. (Maloine, éditeur).

Richard d'Aulnay. — *De la Syphilis conceptionnelle ou conceptico-syphilis.* Broch. in-12, de 32 pages. (Imprimerie Noizette et Cie).

Guiraud. — *La Diphtérie dans le Sud-Ouest.* Broch. in-8 raisin, de 20 pages. (Marquès et Cie, Toulouse).

J. Grasset. — *Leçons de clinique médicale.* Troisième série : 1er fascicule. 1 vol. in-8 raisin de 180 pages. (Boehm, à Montpellier).

L'Éditeur-Gérant : Georges Carré.

Paris. — Imprimerie L. Marthereux, 1, rue Cassette.

ELIXIR ALIMENTAIRE DUCRO

Les matières premières qui concourent à la préparation de cet Elixir sont : la viande crue, l'eau-de-vie et les écorces d'oranges amères. Aux malades qui ne peuvent vaincre leur répugnance pour les aliments, aux Phtisiques, aux Anémiques, aux Cancéreux, il réussit constamment. 4 à 8 cuillerées par jour selon les cas. — *Paris, 20, place des Vosges et Pharmacies.*

TUBERCULOSES
AFFECTIONS BRONCHO-PULMONAIRES, SCROFULES, RACHITISME
SOLUTION PAUTAUBERGE
AU CHLORHYDRO-PHOSPHATE DE CHAUX CRÉOSOTÉ
Par cuillerée à potage, 10 centigrammes de créosote de hêtre et 50 centigr. de sel de chaux.
LA MIEUX TOLEREE des PREPARATIONS CREOSOTEES
Anticatarrhale et **Antiseptique**, elle tarit rapidement les sécrétions anormales des bronches et des poumons et cicatrise les lésions tuberculeuses.
Eupeptique et **Reconstituante**, elle relève promptement les fonctions de nutrition et l'état général.
L. PAUTAUBERGE, 22, rue Jules-César, Paris ET PHARMACIES.

PEPTO-SANTAL VICARIO
La réparation obtenue par digestion pancréatique, pouvant seule être absorbée à haute dose, la meilleure et la plus active contre les MALADIES des VOIES URINAIRES.
Dose : de 6 à 18 Capsules (de 0,20) par jour.
Pharm^ie VICARIO 13, B^d Haussmann (*près la rue Taitbout*), Paris.

COALTAR SAPONINÉ LE BEUF
DÉSINFECTANT ANTIDIPHTHÉRIQUE
CICATRISANT LES PLAIES
Admis dans les hôpitaux de Paris et de la Marine militaire française
PREUVE IRRECUSABLE DE SES QUALITÉS
Très efficace contre les **Anthrax**, **Cancers**, **Gangrènes**, **Angines couenneuses**, **Pityriasis**, **Leucorrhée**, **Suites d'acconchements**, etc.
SE DÉFIER DES IMITATIONS

TUMEURS -- CANCERS TRAITEMENT PAR LE THUYA WUHRLIN
Observations cliniques par les Drs Chéron, Constantin Paul, Martin-Hauzer, Baratoux, Borilly, Fuaquez, Rizat, Perrussel, etc. Env. grat. de la brochure. Ph. WUHRLIN, 11, r. Lafayette, PARIS.

COTON IODÉ DU DOCTEUR MÉHU
Préparé par J. THOMAS, *Pharmacien de 1re classe*
ADOPTÉ DANS LES HOPITAUX DE PARIS
DÉPOT GÉNÉRAL : 48, Avenue d'Italie, PARIS

EUCAÏNE NOUVEAU SUCCEDANÉ DE LA **Cocaïne**
MOINS TOXIQUE
MOINS CHER
que la
SE TROUVE CHEZ TOUS LES PHARMACIEN

GLYCÉROPHOSPHATES
ELIXIR à base de GLYCÉROPHOSPHATES de de CHAUX et de MAGNÉSIE
Associés à l'ELIXIR de STOUGHTON et au SULFATE de S
SIROP à base de GLYCÉROPHOSPHATES de et de MAGNÉSIE
Indispensable à la Thérapeutique infa
GRANULÉ de GLYCÉROPHOSPHATE de neutre et entièrement assimi
SOLUTION Injectable de GLYCÉROPHOSPHA
Maladies de la Moelle rebelles. — Aliénati
PHARMACIE BRUEL, à BÉCON-les-BRUYÈRES (Sei
et dans toutes les Pharmacies. — Vente en gros : 9 et 11, Rue de la Pe

Airol
Marque "GRIFF
Antiseptique interne et externe
a tous les avantages de l'Iodoforme sans en avoir les inconvénie
L'AIROL n'est pas toxique et est ino
L'AIROL est un cicatrisant des pla
L'AIROL n'irrite pas les muqueuse
L'AIROL est d'un emploi beaucoup dispendieux que l'Iodoforme. — *EN VENTE DANS TOUTES LES PHA*

LISERONINE du Dr DAVYSON
Remède souverain pour la guérison de la GOUTTE, de la GRAVE
et des RHUMATISMES GOUTTEUX
Complètement inoffensif pour les voies digestives et les autres organes.
PHARMACIE NORMALE, 19, Rue Drouot, PAR

LACTO-FER du Dr GISCARD
Marque de Fabrique déposée
C'est la préparation ferrugineuse par excellence. Elle n fatigue pas l'estomac et ne constipe jamais.
Employée avec le plus grand succès dans toutes le maladies qui ont pour cause l'appauvrissement du sang
DOSE : 2 à 8 pilules par jour. — FLACON DE 100 PILULES : 3 FR.
VENTE EN GROS : CHASSEREAU-MENARD, Commissionnaire, 48, Faub^g Poissonnière.

Comp^ie Française des **TISSUS ANTISEPTIQUES ET MICROBICIDES** Brevetée S. G. D. G.
Fabrication des Tissus basée sur les Théories Pastoriennes.
HYGIÈNE PUBLIQUE Draperie, Tentures, Tapis, Ameublement.
HYGIÈNE PRIVÉE Flanelle, Lingerie, Literie, Vêtements.
Hopitaux, Casernes, Chemins de fer, Administrations, Appartements.
PRÉSERVATION DES MALADIES CONTAGIEUSES ET ÉPIDÉMIQUE
Vente en Gros : MM. J. HAYEM et Cie, *Paris*; A. GRANDJEAN et Cie, *Reims*; BLIN et BLIN, *Elbeuf*, seuls Concessionnaires.

DRAGÉES DE DUROZIEZ
AU PROTOXALATE DE FER
Chaque Dragée contient 10 grammes de Protoxalate de F Une à deux Dragées au déjeu deux principaux repas.
3 fr. LE FLACON
Pharmacie DUROZI
58, Boulevard Saint-Michel, PARI

Paris. — Imprimerie de la Cour d'appel, L. MARETHEUX, directeur, 1, rue Cassette.